

# 一种可检测和改正微小慢变伪距偏差的新RAIM方法 (PDF)

《宇航学报》 [ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2010年04期 页码: 1024-1029 栏目: 制导、导航与控制 出版日期: 2010-04-30

Title: -

作者: [刘文祥](#); [李峥嵘](#); [王飞雪](#)  
国防科学技术大学电子科学与工程学院, 卫星导航研发中心, 长沙 410073

Author(s): -

关键词: [卫星导航系统](#); [接收机自主完好性监测](#); [微小慢变伪距偏差](#); [奇偶矢量](#)

Keywords: -

分类号: TN967.1

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2010.04.014

摘要: 在卫星导航系统各种应用场合中, 漫反射多路径效应、通道一致性、大气延迟改正模型不精确等多种因素将导致伪距观测量出现微小慢变偏差, 使导航接收机的定位精度下降。传统的接收机自主完好性监测 (RAIM) 方法基于单历元“快照”处理, 检测性能依赖于故障卫星伪距偏差, 故在检测微小伪距偏差时存在局限性。提出了一种基于多历元积累检测量的新RAIM方法, 增大了积累后奇偶矢量的等效伪距偏差, 提高了对微小慢变伪距偏差的检测性能, 同时还给出了估计与改正伪距偏差的方法。理论分析和仿真结果表明, 该方法积累10个历元即可显著改善对微小慢变伪距偏差的检测性能, 经过伪距偏差改正后定位精度提高。

Abstract: -

## 参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2009 04 13;  
\ 修回日期: 2009 04 28  
基金项目: 新世纪优秀人才支持计划(NECT-04-0995)

更新日期/Last Update: 2010-05-07

[导航/NAVIGATION](#)

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

[工具/TOOLS](#)

[引用本文的文章/](#)

[下载 PDF/Download PDF](#)

[立即打印本文/Print This Article](#)

[推荐给朋友/Recommend to Friends](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/View Abstract](#)

[全文下载/Download Full Text](#)

[评论/Comments](#)